

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA  
PADA POKOK BAHASAN MINYAK BUMI DAN  
PEMANFAATAN SENYAWA HIDROKARBON  
DI KELAS X<sub>1</sub> SMAN I PANGKALAN  
KERINCI KABUPATEN  
PELALAWAN**



**Oleh**

**UMMI ROFIQOH  
NIM. 10617003660**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1431 H/2010 M**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA  
PADA POKOK BAHASAN MINYAK BUMI DAN  
PEMANFAATAN SENYAWA HIDROKARBON  
DI KELAS X<sub>1</sub> SMAN I PANGKALAN  
KERINCI KABUPATEN  
PELALAWAN**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.)



Oleh

**UMMI ROFIQOH**  
**NIM. 10617003660**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1431 H/2010 M**

## ABSTRAK

**Umami Rofiqoh (2010) : "Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon di Kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan"**

Salah satu permasalahan dalam pembelajaran di SMAN I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan adalah kurangnya motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran kimia, sehingga mengakibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menjadi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pokok bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon di kelas X<sub>1</sub> SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci kabupaten Pelalawan yang berjumlah 31 siswa. Sedangkan objek penelitiannya adalah peningkatan keaktifan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada pokok bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian ini diperoleh dari data hasil observasi keaktifan belajar siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari lembar observasi keaktifan dianalisis menggunakan rumus analisis deskriptif  $p = F/N \times 100\%$ . Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan persentase keaktifan belajar siswa dari 54.6% pada saat pra tindakan, menjadi 61.1% pada siklus I dan kemudian meningkat lagi menjadi 78.1% pada siklus II. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pokok bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon di kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci kabupaten Pelalawan.

## ABSTRACT

**Umami Rofiqoh (2010) : "The Implementation of Quantum Teaching Model to Increase Student's Participation in Learning Petroleum and Useful of Hydrocarbon's Compound and Useful of Hydrocarbon's Compound at the Class X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci Pelalawan Regency".**

One of the problem in learning process at SMAN 1 Pangkalan Kerinci Pelalawan regency is low motivation and interest chemistry subject, thus student's participation to be low. This research aims to know whether the implementation of Quantum Teaching model can increase their participation on learning Petroleum and Useful of Hydrocarbon's Compound at the class X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci Pelalawan Regency. The subject of this research is students' X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci, Pelalawan Regency which is consist of 31 students. While the object of this research is the increasing students' participation trough the implementation of Quantum Teaching model at the Petroleum and Useful of Hydrocarbon's Compound. This research consist of two cycle. The result of research is get from data observation students' participation during teaching learning process, and documentation. Data collection from observation analyze using descriptive analyze formula  $p = F/N \times 100\%$ . The result show that there is increasing presentation of student's participation from 54.6% at the pra-research, to be 61.1% at the first cycle and then increase to be 78.1% at the second cycle. So, can be conclude that the implementation of Quantum Teaching model can be increase student's participation in learning Petroleum and Useful of Hydrocarbon's Compound at the class X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan kerinci Pelalawan Regency.

## ملخص

( ام رفيقة ٢٠١٠ ) : "تطبيق نموذج التعلم الكم التدريس لترقية فعاليه تعلم الطلاب حول موضوع البترول في سمانة ( $X_1$ ) الصف الأول فنخكالن كيرنجي كبوفاتين فيلالاوان

واحدة من مشاكل في التعلم في ريجنسي فنخكالن كيرنجي كبوفاتين فيلالاوان أنا سمانة هو عدم وجود الطلاب الحافز والاهتمام نحو مواضيع الكيمياء ، مما أدى ذلك في نشاط الطلاب في عملية التعلم منخفضة. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان تطبيق نموذج الكم تدريس التعلم لتعزيز فعاليه تعلم الطلاب حول موضوع البترول في فئة  $X_1$  سعد نيغري حي أول قاعدة ، فنخكالن كيرنجي كبوفاتين فيلالاوان تصل إلى ٣١ طالبا. في حين أن الهدف من البحث هو تحسين تعلم الطلاب من خلال تطبيق أحدث نموذج الكم تعلم تدريس في موضوع النفط. تتألف هذه الدراسة من دورتين. نتائج هذه الدراسة بيانات تم الحصول عليها من المراقبة من فعاليه تعلم الطلاب خلال نشاط التعلم في التقدم ، وطالب اختبار التحصيل ، والوثائق. الحصول على بيانات من ورقة نشاط المراقبة وتحليلها باستخدام التحليل الوصفي ف الصيغة  $F/N \times 100\%$  . وأظهرت النتائج زيادة في النسبة المئوية للفعاليه تعلم الطلاب من ٥٦،٢ ٪ خلال العمل قبل ، إلى ٢١،١ ٪ في الدورة الأولى ثم زادت مرة أخرى إلى ٧٨،١ ٪ ، ف هو الثاني دورة. يمكن الاستنتاج بأن تنفيذ نموذج يمكن تعلم الكم تدريس تعزيز فعاليه تعلم الطلاب حول موضوع البترول في سمانة  $X_1$  الصف الأول فنخكالن كيرنجي كبوفاتين فيلالاوان

	<b>Halaman</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Defenisi Istilah.....	3
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
A. Kerangka Teoretis .....	7
B. Penelitian yang Relevan.....	20
C. Hipotesis Tindakan.....	21
D. Indikator Keberhasilan .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Subjek dan Objek Penelitian .....	23
B. Tempat Penelitian.....	23
C. Rancangan Penelitian .....	23
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	28
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
A. Deksripsi <i>Setting</i> Penelitian .....	32
B. Hasil Penelitian.....	37
C. Pembahasan .....	52
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>55</b>

A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	55
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>56</b>

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Berawal dari kesuksesan dibidang pendidikan suatu bangsa bisa maju. Melalui pendidikan sumber daya manusia yang berkualitas dicetak untuk menjadi motor penggerak kemajuan dan kemakmuran bangsa.

Indonesia sebagai negara yang berkembang terus berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan nasional. Hal ini sejalan untuk mengingat isi pembukaan UUD 1945 alenia IV yang menegaskan bahwa salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia adalah “mencerdaskan kehidupan bangsa”. Salah satu cara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan.<sup>1</sup>

Pembelajaran merupakan bagian proses pendidikan yang menjadi penentu kualitas ouput sumberdaya manusia. Oleh sebab itu, upaya peningkatan kualitas pembelajaran menjadi kebutuhan yang signifikan. Refleksi keseluruhan dari pembelajaran ditunjukkan oleh hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, banyak dijumpai siswa yang mempunyai masalah dalam sejumlah pelajaran, khususnya pada mata pelajaran kimia.

Kimia merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam yang secara sederhana kimia dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari

---

<sup>1</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Suska Press, Pekanbaru, 2008, h. v



tentang susunan, struktur, sifat, dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan tersebut.<sup>2</sup> Dalam proses pembelajarannya, kimia termasuk salah satu pelajaran yang dianggap sulit, sehingga motivasi dan minat siswa terhadap pelajaran kimia menjadi rendah dan keaktifannya dalam pembelajaran pun bekurang. Padahal keaktifan siswa sangat dituntut dalam kegiatan belajar mengajar agar proses transfer ilmu dapat berlangsung dengan baik. Sebab belajar adalah suatu proses dimana anak-anak harus aktif.<sup>3</sup> Selain itu, salah satu pengajaran yang berhasil dapat dilihat dari kegiatan belajar, semakin tinggi kegiatan belajar yang dilakukan siswa, semakin tinggi pula peluang keberhasilannya dalam pengajaran.<sup>4</sup>

Berdasarkan studi awal dan wawancara yang telah penulis lakukan terhadap guru mata pelajaran kimia di kelas X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan diperoleh keterangan bahwa dalam proses pembelajaran keaktifan belajar kimia siswanya masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya minat dan partisipasi dalam proses pembelajaran, misalnya masih sedikit siswa yang mau bertanya ketika diberikan kesempatan untuk bertanya, dan masih sedikit siswa yang mau menjawab pertanyaan yang diberikan.

Selama ini, guru kimia di kelas X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci telah berusaha untuk mengatasi masalah ini. Misalnya dengan menggunakan metode pembelajaran TPS (*Think, Pairs, Share*), diskusi kelompok, diskusi infomasi, penugasan dan studi pustaka. Namun belum mencapai hasil sesuai

---

<sup>2</sup> Michael Purba, *Ipa Kimia*, Erlangga, Jakarta, 2006, h. 3

<sup>3</sup> Nasution, *Didaktik Asas-Asas mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2000, h. 88

<sup>4</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Belajar Mengajar*, Sinar Baru, Bandung, 1989 h. 72

dengan yang diharapkan, dimana keaktifan siswanya baru mencapai sekitar 50%.<sup>5</sup> Oleh karena itu perlu adanya penelitian untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam hal ini penulis tertarik pada suatu model pembelajaran. Karena model pembelajaran ini diyakini dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam proses pembelajaran.<sup>6</sup> Sedangkan sebagaimana diketahui bahwa salah satu fungsi dari motivasi adalah dapat memberi semangat dan mengaktifkan murid dalam belajar.<sup>7</sup> Maka diharapkan penerapan model pembelajaran ini nantinya akan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Model pembelajaran ini dinamakan “*Quantum Teaching*”

Hal inilah yang melatarbelakangi penulis sehingga tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul: “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon di Kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan”

## B. Defenisi Istilah

Untuk menghindari adanya kekeliruan dalam memahami judul penelitian ini, maka ada beberapa istilah yang perlu ditegaskan diantaranya:

1. Keaktifan Belajar : Keaktifan artinya kegiatan atau kesibukan.<sup>8</sup> Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan

---

<sup>5</sup> Indriani, Wawancara, Guru Kimia Kelas X SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci, 11 April 2010

<sup>6</sup> Bobby DePorter, dkk., *Quantum Teaching*, Khaifa, Bandung, 2004, h. 5

<sup>7</sup> Zakiah Drajat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*, Bumi Aksara, Jakarta, 1998, h. 141

<sup>8</sup> TriRama K, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Karya Agung, Surabaya, h.23

serangkaian kegiatan seperti dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya.<sup>9</sup> Jadi keaktifan belajar adalah kegiatan atau kesibukan siswa dalam proses pembelajaran. Kegiatan atau kesibukan yang dimaksud disini tentunya adalah yang mendukung terjadinya proses pembelajaran. Seperti mengamati, menanggapi, mendengarkan, dan lain-lain.

2. *Quantum Teaching* : Quantum artinya interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Sedangkan *Quantum Teaching* adalah perubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar.<sup>10</sup> Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa dan menggunakan kerangka rancangan belajar yang dikenal sebagai TANDUR (Tumbuhkan ; yaitu dengan menumbuhkan minat siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Alami ; yaitu menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa. Namai ; yaitu dengan menyediakan kata kunci, rumus maupun konsep yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Demonstrasi ; yaitu menyediakan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan bahwa mereka telah mengerti dengan pelajaran yang telah dipelajari. Ulangi ; tunjukkan pada siswa cara-cara mengulang materi pelajaran dan menegaskan “Aku tahu bahwa aku memang tahu ini”.

---

<sup>9</sup> Tohirin, *Psikologi Belajar Pendidikan Agama Islam*, Pekanbaru, 2001, h. 44

<sup>10</sup> Bobby DePorter, dkk., *Loc.cit*

Rayakan ; pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi dan pemerolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan.<sup>11</sup>

3. Minyak Bumi ; Minyak bumi adalah hasil dari proses pembusukan jasad renik selama jutaan tahun lamanya di dalam kerak bumi.<sup>12</sup> Minyak bumi merupakan campuran dari berbagai senyawa, yang mana penyusun utamanya berupa hidrokarbon, terutama alkana, sikloalkana, dan senyawa aromatis.
4. Hidrokarbon ; Hidrokarbon adalah golongan senyawa karbon yang paling sederhana.<sup>13</sup>

### C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon di kelas X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan?”

### D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat Apakah Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa

---

<sup>11</sup> *Ibid.* h. 10

<sup>12</sup> Endang Susilowati, *Theory and application of Chemistry*, Tiga Serangkai, Jakarta, 2009, h. 289

<sup>13</sup> Michael Purba, *Op.cit*, h. 204.

Hidrokarbon di kelas X<sub>1</sub> SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan.

## **2. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi siswa: penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* akan dapat mempermudah siswa dalam memahami pokok bahasan Hidrokarbon dan Minyak Bumi. Siswa dapat belajar dengan cara yang menyenangkan dan sekaligus dapat meningkatkan keaktifan mereka dalam belajar.
- b. Bagi Guru: Penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat dijadikan sebagai cara alternatif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa ketika mengajarkan materi pelajaran kimia
- c. Bagi Sekolah: Hasil penelitian ini akan dapat meningkatkan kualitas keberhasilan pembelajaran di sekolah
- d. Bagi Penulis: Untuk meningkatkan pengetahuan penulis terutama mengenai masalah yang berkaitan dengan penelitian.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kerangka Teoretis

##### 1. Keaktifan Belajar

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*).<sup>1</sup> Belajar juga dapat didefinisikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>2</sup> Menurut Gagne, belajar merupakan kecenderungan perubahan pada diri manusia yang dapat dipertahankan selama proses pertumbuhan. Hal ini disebabkan karena belajar merupakan suatu peristiwa yang terjadi di dalam kondisi-kondisi tertentu yang dapat diamati, diubah dan dikontrol.<sup>3</sup>

Dari definisi-definisi diatas, jelaslah bahwa sebenarnya tujuan belajar itu itu pada prinsipnya sama, yaitu adanya perubahan tingkah laku. Jadi secara umum belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku individu sebagai akibat dari interaksinya dengan lingkungan. Perubahan ini tentunya ke arah yang lebih positif, bukan sebaliknya.

Belajar melibatkan semua aspek kepribadian manusia-pikiran, perasaan dan bahasa tubuh di samping pengetahuan, sikap dan keyakinan

---

<sup>1</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2004, h. 27

<sup>2</sup> Tohirin, *Loc.cit.*

<sup>3</sup> Yatim Rianto, *Paradigma Baru Pembelajaran*, Kencana, Jakarta, 2009, h. 5

sebelumnya serta persepsi masa mendatang. Oleh karena itu ianya dapat dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Faktor kegiatan, penggunaan dan ulangan. Seperti melihat, mendengar, merasakan, berfikir, kegiatan motoris, dan sebagainya yang diperlukan untuk memperoleh sikap, kebiasaan dan minat.
- b. Belajar memerlukan latihan, agar pelajaran dapat dikuasai dan mudah dipahami.
- c. Belajar siswa lebih berhasil jika dilaksanakan dalam kondisi yang menyenangkan.
- d. Siswa yang belajar perlu mengetahui apakah ia berhasil atau gagal dalam belajar. Keberhasilan akan menimbulkan kepuasan dan mendorong siswa untuk belajar lebih baik.
- e. Faktor asosiasi. Karena semua pengalaman belajar antara yang lama dengan yang baru perlu di asosiasikan untuk menjadi satu kesatuan pengalaman.
- f. Pengalaman masa lampau (bahan apersepsi) dan pengertian-pengertian yang telah dimiliki oleh siswa. Ini dapat menjadi dasar untuk menerima pengalaman-pengalaman baru dan pengertian-pengertian baru.
- g. Faktor kesiapan belajar. Faktor kesiapan ini erat kaitannya dengan kematangan, minat, kebutuhan, dan tugas-tugas perkembangan.

- h. Faktor minat dan usaha. Belajar dengan minat akan mendorong siswa belajar lebih baik daripada belajar tanpa minat.
- i. Faktor-faktor fisiologis. Yaitu kondisi badan siswa saat belajar. Seperti kesehatan badan, cacat tubuh dan lain-lain.
- j. Faktor intelegensi. Murid yang cerdas akan lebih berhasil dalam kegiatan belajar karena ia lebih mudah dalam menangkap, memahami dan mengingat-ingat materi pelajaran yang telah dipelajari. Ia juga lebih mudah berfikir kreatif dan lebih cepat mengambil keputusan.<sup>4</sup>

Keaktifan artinya kegiatan atau kesibukan<sup>5</sup>. Keaktifan dalam proses belajar mengajar adalah berfungsinya semua alat yang ada pada diri siswa dalam proses pembelajaran. Terutama pikiran, pandangan, penglihatan, tangan dan lain-lain yang digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>6</sup> Jadi dari definisi-defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar adalah kegiatan siswa dalam proses pembelajaran, yaitu dengan berfungsinya semua alat yang ada pada diri siswa maupun yang ada disekitarnya terutama pikiran, pandangan, penglihatan, tangan dan lain-lain yang digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga akan terjadi perubahan tingkah laku atau perolehan pengetahuan ke arah yang lebih baik.

Siswa dalam kondisi belajar dapat diamati dan dicermati melalui indikator aktivitas yang dilakukan, yaitu perhatian, fokus, antusias, bertanya, menjawab, berkomentar, presentasi, diskusi, mencoba, menduga,

---

<sup>4</sup> Oemar Hamalik, *op.cit*, h.33

<sup>5</sup> TriRama K, *Loc.cit*.

<sup>6</sup> Nasution, *Op.cit*, h. 86



atau menemukan. Sebaliknya siswa dalam kondisi tidak belajar adalah kontradiksi dari aktivitas tersebut, mereka hanya berdiam diri, beraktivitas tak relevan, pasif, atau menghindar.<sup>7</sup>

Guru dalam proses pembelajaran memegang peran yang sangat penting.<sup>8</sup> Sementara proses pengajaran merupakan suatu proses yang sistematis, setiap komponen sangat menentukan keberhasilan belajar anak didik. Sebagai suatu sistem, proses belajar sangat berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.<sup>9</sup> Guru sebagai komponen utama dalam proses belajar mengajar harus mampu menciptakan kondisi yang dapat merangsang siswa untuk aktif belajar dan dinamis. Dengan demikian siswa diharapkan mampu mencapai tujuan pengajaran, yaitu keberhasilan dalam menyerap materi pelajaran yang diberikan oleh guru.

Guru merupakan faktor penting dalam lingkungan belajar dan kehidupan siswa. Dalam proses pembelajaran, tugas guru bukan hanya saja sekedar menyampaikan materi pelajaran tetapi juga bertanggung jawab menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif, sehingga dapat melibatkan siswa secara aktif. Keaktifan siswa dalam pembelajaran sangat dibutuhkan karena dengan keaktifan siswa dalam belajar maka akan dapat meningkatkan motivasi, menemukan dan mengkonstruksikan pengetahuan yang mereka dapatkan, mencari penyelesaiannya serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

---

<sup>7</sup> Herman Suherman. *Hakikat Pembelajaran*, Educare Journal, vol.4, No. 2. 2007.

<sup>8</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana, Jakarta, 2006, h. 52.

<sup>9</sup> Munandar, *Rancangan Sistem Pengajaran*, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Jakarta, 1992, h. 43.

Guru pada hakikatnya sebagai pendidik harus menyadari bahwa keaktifan membutuhkan keterlibatan langsung dalam pembelajaran. Implementasi prinsip keaktifan belajar bagi guru akan menuntut siswa selalu aktif mencari, memperoleh, dan mengolah perolehan belajarnya. Untuk dapat menimbulkan keaktifan belajar pada diri siswa, maka guru dapat melaksanakan perilaku-perilaku sebagai berikut :

- Menggunakan multimedia dan multimetode.
- Memberikan tugas secara individu dan kelompok.
- Memberikan kesempatan pada siswa melaksanakan eksperimen dalam kelompok kecil.
- Memberikan tugas untuk membaca bahan belajar, mencatat hal-hal yang kurang jelas.
- Mengadakan tanya jawab dan diskusi<sup>10</sup>.

Paul D. Diesrich mengelompokkan aktivitas belajar siswa menjadi delapan kelompok, yaitu:

- a. Aktivitas visual, seperti membaca, mengamati dan melihat.
- b. Aktivitas lisan, seperti mengemukakan suatu fakta atau prinsip, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, diskusi dan interupsi.
- c. Aktifitas mendengarkan, seperti mendengarkan percakapan dan diskusi kelompok.

---

<sup>10</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, h. 63.

- d. Aktifitas menulis seperti menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan lain-lain.
- e. Aktifitas menggambar, seperti menggambar, membuat grafik, diagram, peta, dan lain-lain.
- f. Aktivitas metrik, seperti melakukan percobaan, membuat model dan lain-lain.
- g. Aktivitas mental, seperti menganalisis faktor-faktor, mengingat, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- h. Aktivitas emosional, seperti menaruh minat, berani, tenang, dan lainnya.<sup>11</sup>

Keaktifan belajar siswa berdasarkan tingkatan baik atau tidaknya dapat digolongkan sebagai berikut:

86%-100% = Baik sekali	60%-70% = Cukup
71%-85% = Baik	< 60% = Kurang <sup>12</sup>

## 2. Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

*Quantum Teaching* adalah perubahan suasana belajar yang meriah dengan segala nuansanya, serta menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar.<sup>13</sup> Atau dapat juga di definisikan sebagai perubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa.

---

<sup>11</sup> Oemar Hamalik, *Op.cit*, h. 172-173

<sup>12</sup> Zainal Aqib, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, SMK*, Yrama Widya, Bandung, 2009, h. 63.

<sup>13</sup> Yatim Rianto, *Op. Cit*. h. 201

Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan orang lain.<sup>14</sup>

*Quantum Teaching* bersandar pada konsep “Bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan dunia kita ke dunia mereka”. Artinya seorang guru harus bisa mengajak siswa sebagai dirinya dan bisa memberi informasi sesuai apa yang ia miliki serta membangun pengetahuan siswa. Caranya adalah dengan mengaitkan apa yang kita ajarkan dengan sebuah peristiwa, fikiran atau perasaan yang diperoleh dari kehidupan rumah, sosial, atletik, musik, seni atau akademis mereka. Setelah kaitan terbentuk, kita dapat membawa mereka ke dunia kita dengan memberikan pemahaman tentang pelajaran yang akan kita sampaikan. Di sinilah kosakata baru, rumus, dan lain-lainnya diberikan.

Prinsip-prinsip yang digunakan pada model pembelajaran ini antara lain:

- a. Segalanya berbicara; maksudnya segalanya dari kertas yang kita bagikan hingga rancangan pelajaran semuanya mengirim pesan tentang belajar.
- b. Segalanya bertujuan; semua yang terjadi dalam pengubahan, semuanya mempunyai tujuan.
- c. Pengalaman sebelum pemberian nama; Otak kita berkembang pesat dengan adanya ransangan kompleks yang akan menngerakkan rasa ingin tahu. Oleh karena itu, proses belajar

---

<sup>14</sup> Bobby DePorter, dkk, *Loc.cit.*.

yang paling baik terjadi ketika siswa telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh nama untuk apa mereka pelajari.

- d. Akui setiap usaha; pada saat siswa mengambil langkah mereka patut mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka.
- e. Jika layak dipelajari, layak pula dirayakan; perayaan memberikan umpan balik mengenai kemajuan dan meningkatkan emosi positif dalam belajar.

Dalam pembelajaran di kelas, *Quantum Teaching* menggunakan kerangka rancangan yang dikenal dengan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Rayakan). Kerangka inilah yang lebih jelas dan dominan digunakan dalam pembelajaran. Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut:

- a. Tumbuhkan: Seorang guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dengan suasana ini guru dapat menumbuhkan minat dan motivasi para siswanya dalam belajar. Apabila dalam diri siswa tersebut sudah ada minat untuk belajar, maka akan timbul dorongan dan motivasi untuk mengetahui lebih lanjut materi yang akan dipelajari. Strategi yang dapat dilakukan guru untuk menumbuhkan minat dan motivasi siswa adalah dengan memanfaatkan pengalaman mereka melalui poster, kalimat afirmasi serta pertanyaan-

pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari.

- b. Alami: Pengalaman siswa yang telah ada akan menciptakan ikatan emosional. Dengan pengalaman awal ini guru dapat menyampaikan informasi yang dapat membantu siswa memaknai pengalaman tersebut dan mengetahui keinginan siswa dengan pengalaman itu. Strateginya dapat dilakukan dengan menciptakan konflik dalam pikiran siswa dan membimbing siswa menyelesaikan konflik tersebut serta memberi pertanyaan mengenai poster-poster yang telah kita tempelkan pada papan tulis yang ada hubungannya dengan dengan materi pelajaran.
- c. Namai: Setelah membuat siswa penasaran, penuh pertanyaan dengan pengalaman mereka, saat inilah guru bersama siswa memberikan identitas, mengurutkan dan mendefinisikan atas dasar pengetahuan dan keingintahuan siswa tersebut. Penamaan adalah saatnya untuk menjelaskan konsep keterampilan berfikir dan strategi belajar. Strategi yang dapat dilakukan adalah dengan cara memberikan informasi tentang materi yang dipelajari dengan menggunakan media seperti charta, gambar, dan lain-lain.
- d. Demonstrasi: setelah mengaitkan pengalaman dengan namai tadi, dengan cara menunjukkan dan melakukan, siswa diberi

kesempatan yang sama untuk berlatih dan menunjukkan apa yang mereka ketahui. Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kegiatan berkelompok.

- e. Ulangi: Seusai siswa memperagakan sebagai bukti bahwa ia bisa melakukannya, guru harus memastikan bahwa siswa itu benar-benar telah menguasainya. Strategi yang dapat dilakukan adalah dengan mengerjakan latihan dalam bentuk LKS *Quantum Teaching* “Aku Tahu Bahwa Aku Tahu” dan menyimpulkan isi materi.
- f. Rayakan: Pada akhir pembelajaran, bagi kelompok siswa yang mampu menyelesaikan tugas dengan cepat dan benar pada tahap demonstrasi akan dirayakan. Perayaan dapat dilakukan dengan memberikan pujian ataupun memberikan hadiah sebagai imbalan atas usaha kerasnya dalam belajar.

### 3. Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon

Hidrokarbon merupakan senyawa yang hanya terdiri dari atom-atom karbon dan atom-atom hidrogen. Berdasarkan jenis ikatan antar atom karbonnya, senyawa ini dibagi menjadi menjadi senyawa hidrokarbon jenuh dan senyawa hidrokarbon tak jenuh. Senyawa hidrokarbon jenuh merupakan senyawa hidrokarbon yang semua atom C dalam senyawa tersebut berikatan tunggal, sedangkan senyawa hidrokarbon tak jenuh merupakan senyawa hidrokarbon yang salah satu atau lebih atom C pada

senyawa tersebut berikatan rangkap dua atau rangkap tiga, sedangkan minyak bumi adalah hasil dari proses pembusukan jasad renik selama beratus ribu tahun lamanya di dalam kerak bumi. Minyak bumi merupakan campuran dari berbagai senyawa, yang mana penyusun utamanya berupa hidrokarbon, terutama alkana, sikloalkana, dan senyawa aromatis.

Karena jumlah atom karbon dalam senyawa yang terdapat pada minyak bumi berbeda-beda, maka titik didihnya juga berbeda. Untuk memisahkan fraksi minyak bumi dilakukan dengan cara destilasi bertingkat. Prinsipnya, minyak mentah dipanaskan melalui tanur pemanasan yang kemudian dialirkan ke dalam kolom fraksinasi sehingga sebagian dari minyak menguap dan bergerak ke atas melalui sengkup gelembung gas. karena semakin panjang rantai karbon, titik didihnya semakin tinggi, maka hidrokarbon yang lebih pendek rantai karbonnya akan menguap lebih dulu dan diikuti dengan rantai yang lebih panjang. Dari sinilah minyak akan bisa dipisahkan nantinya.

**Tabel III. 1. Fraksi- Fraksi Minyak Bumi**

N o	Fraksi minyak bumi	Jumlah atom C	Titik didih (oC)	Kegunaan
1	Gas	$C_1 - C_4$	(-166)-20	Bahan bakar LPJ
2	Petroleum Eter	$C_5 - C_6$	30-90	Pelarut, <i>dry cleaning</i>
3	Bensin	$C_6 - C_{12}$	85-200	Bahan bakar motor, mobil
4	Kerosin	$C_{12} - C_{15}$	175-300	Bahan baker kompor, lampu
5	Solar	$C_{15} - C_{18}$	300-400	Bahan bakar mesin diesel
6	Minyak Pelumas	$C_{16} - C_{24}$	>400	Pelumas
7	Lilin	$C_{21} - C_{40}$	-	Penerangan
8	Aspal	$> C_4$	-	Bahan bakar dan pengeras jalan raya

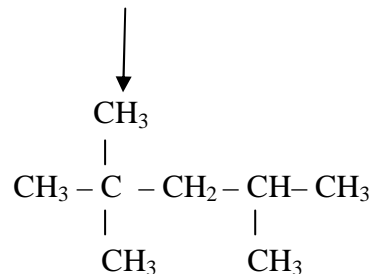


Setelah minyak bumi dipisahkan dengan cara destilasi, dilakukan pengolahan lebih lanjut untuk memperoleh berbagai senyawa hidrokarbon dengan berbagai sifat fisiknya untuk memperoleh materi-materi yang berkualitas baik dan sesuai dengan kebutuhan. Oleh sebab itu perlu dilakukan tahap pengolahan lebih lanjut yang meliputi;

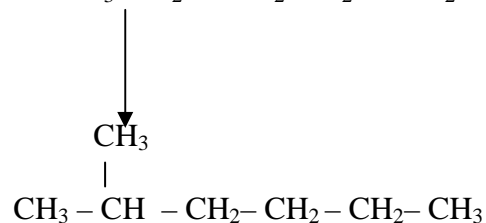
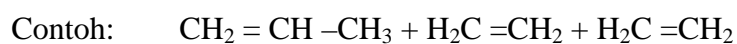
- a. *Cracking* (pemotongan); hidrokarbon rantai panjang bisa dipotong-potong menjadi molekul rantai pendek menggunakan katalis tertentu.



- b. *Reforming* (isomerisasi); bentuk rantai lurus diubah menjadi rantai bercabang



- c. *Polimerisasi* adalah molekul kecil digabung menjadi molekul besar



- d. *Treating* yaitu proses penghilangan kotoran untuk memurnikan minyak bumi.
- e. *Blending*. Yaitu penambahan zat aditif seperti TEL, (*Tetra Etil Lead*) MTBE (*Metil Tetra Butil Eter*), etanol, dan metanol untuk meningkatkan bilangan oktan.

Bensin merupakan salah satu fraksi minyak bumi yang biasanya digunakan sebagai bahan bakar pada mobil dan sepeda motor. Bensin terdiri campuran isomer-isomer heptana ( $C_7H_{16}$ ) dan oktana ( $C_8H_{18}$ )

Bilangan oktan adalah bilangan yang menunjukkan jumlah isooktana dalam bensin. Semakin besar bilangan oktan, semakin tinggi kualitas bensin. Apabila bensin memiliki bilangan oktan yang rendah, maka di dalam mesin, bensin tidak bisa terbakar dengan sempurna dan menimbulkan bunyi yang mengganggu gerakan piston dalam mobil. Sehingga mesin cepat rusak. Bilangan oktan pada bensin dinyatakan dengan angka 0 sampai 100.

Manfaat senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari sangat banyak. Baik dalam bidang pangan, sandang, papan, seni, estetika dan industri. Misalnya senyawa hidrokarbon digunakan sebagai bahan dasar untuk membuat bunga plastik, peralatan memasak, dan digunakan juga sebagai bahan dasar pembuatan formalin.

#### **4. Hubungan Keaktifan Belajar dengan Model Pembelajaran *Quantum Teaching***

Model *Quantum Teaching* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam menggunakan

kemampuannya untuk menganalisis secara logis materi yang dipelajari. Karena pada model pembelajaran ini siswa dibimbing untuk menemukan sendiri apa yang akan dipelajarinya dan apa yang akan diperolehnya melalui tahap-tahap yang telah dijelaskan pada kerangka rancangan model *Quantum Teaching* di atas. Selain itu pada tahap demonstrasi siswa dibuat secara berkelompok untuk mengerjakan latihan-latihan. Hal ini akan membuat mereka saling berinteraksi dan saling membantu dalam belajar. Karena dengan berkelompok, setiap anggota akan saling merangsang dalam setiap usaha kelompok untuk keberhasilan kelompoknya.<sup>15</sup>

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian tentang penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yaitu oleh Vera Versofiana dengan Judul “Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi Sederhana di SMA Negeri 7 Pekanbaru”. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 23,78%. Pada penelitian tersebut dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* tersebut ternyata juga dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam belajar<sup>16</sup>. Oleh sebab itu dalam hal ini penulis tertarik untuk menindaklanjuti penelitian tersebut, namun dengan

---

<sup>15</sup> Nasution, *Op.cit.* h. 150

<sup>16</sup> Vera Versofiana, *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi Sederhana di SMA Negeri 7 Pekanbaru*, 2007, UNRI, Pekanbaru, h. 33

subjek dan objek yang berbeda serta di tempat dan dengan menggunakan pokok bahasan yang berbeda pula.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan diterapkan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan.

### **D. Indikator Keberhasilan**

Meningkatnya keaktifan belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat diketahui dengan melihat beberapa indikator yang telah ditetapkan. Diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru
- b. Siswa menyampaikan pendapatnya kepada orang lain.
- c. Siswa menanggapi pendapat yang disampaikan orang lain
- d. Siswa berinteraksi dengan baik kepada temannya untuk membahas materi pembelajaran
- e. Siswa berani bertanya
- f. Siswa mau menjawab pertanyaan
- g. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan temannya.
- h. Siswa membuat catatan pelajaran yang disampaikan

Setiap indikator tersebut dibagi dalam lima tingkatan yaitu: sangat tinggi bobotnya 5, tinggi bobotnya 4, sedang bobotnya 3, rendah bobotnya 2 dan sangat rendah bobotnya 1.

Adapun indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah apabila telah terjadi peningkatan keaktifan siswa dalam belajar, yaitu minimal telah mencapai kriteria 'baik' dengan persentase 71%-85%.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci kabupaten Pelalawan yang berjumlah 31 siswa. Sedangkan objek penelitian ini adalah peningkatan keaktifan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X<sub>1</sub> SMAN I Pangkalan Kerinci pada saat semester II tahun ajaran 2009/2010, yaitu pada bulan Mei tahun 2010 yang dilakukan sebanyak 3 kali tatap muka di dalam kelas.

#### **C. Rancangan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan di SMAN I Pangkalan Kerinci kabupaten Pelalawan ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Adapun tujuan pelaksanaan PTK ini untuk memperbaiki proses dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Ada empat tahapan penting dalam PTK, yaitu (1) perencanaan, (2) implementasi atau pelaksanaan, (3) observasi atau pengamatan dan (4) refleksi. Keempat tahap dalam PTK tersebut membentuk sebuah siklus, yang kegiatannya beruntun dan akan kembali ke langkah semula.<sup>1</sup> Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus, sampai terjadi peningkatan. Pelaksanaannya tersebut berisi pokok-pokok kegiatan sebagai berikut:

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, Penelitian Tindakan Kelas, Bumi Aksara, Jakarta, 2009, h. 20.

### **1. Pembelajaran Pra Tindakan (Pembelajaran Tanpa Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*)**

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP. Pada pertemuan pertama ini peneliti belum menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan metode yang biasa diterapkan guru bidang studi kimia yaitu metode diskusi informasi. Ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang keaktifan belajar siswa sebelum diberi tindakan.

Peneliti bertindak sebagai guru bidang studi, sedangkan yang berperan sebagai observernya adalah guru bidang studi kimia yang biasa mengajar di kelas yang akan penulis teliti ini. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti terlebih dahulu memberikan motivasi untuk mendapatkan perhatian siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Setelah itu peneliti selaku guru melanjutkan pembelajaran yaitu materi minyak bumi. Guru menyampaikan judul dan tujuan pencapaian materi, lalu guru menjelaskan materi pelajaran tentang minyak bumi (proses pembentukan minyak bumi komponen-komponen penyusun utamanya, serta teknik pemisahan fraksi minyak bumi). Kemudian guru menanyakan kepada siswa tentang pelajaran yang kurang dimengerti dan dipahaminya. Selanjutnya guru memberikan latihan berkenaan dengan materi yang telah dipelajari, dan terakhir guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.

## 2. Pembelajaran Tindakan (Pembelajaran dengan Penerapan model Pembelajaran *Quantum Teaching*)

*Quantum Teaching* menggunakan rancangan belajar dengan kerangka TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi dan Rayakan). Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

### a. Tahap Persiapan (perencanaan)

- 1) Mempersiapkan silabus
- 2) Membuat skenario pembelajaran (RPP)
- 3) Membuat LKS *Quantum Teaching*
- 4) Membuat poster (dalam bentuk *power point*) yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan
- 5) Menyiapkan hadiah

### b. Tahap Penyajian Kelas (implementasi)

Penyajian kelas dalam model pembelajaran *Quantum Teaching* menggunakan kerangka TANDUR yang dibagi dalam beberapa tahap, yaitu:

#### 1) Tumbuhkan

Pada tahap ini, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, menumbuhkan motivasi siswa dengan memuaskan “Apakah Manfaat Bagiku” (AMBAK), dan memanfaatkan kehidupan alami siswa.

#### 2) Alami.

Guru menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa. Misalnya dengan



mengajukan suatu pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.

3) Namai

Guru menjelaskan atau menamai materi pelajaran secara singkat pada waktu yang telah ditentukan dengan menggunakan *power point*. Pada tahap ini, guru memberikan contoh soal yang dipelajari bersama-sama oleh guru dan siswa

4) Demonstrasi

Guru memberikan soal untuk diselesaikan secara berkelompok atau melakukan latihan yang melibatkan kemampuan siswa terhadap penguasaan materi. Kemudian guru memilih kelompok siswa yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan cepat dan benar untuk mempersentasikan hasil pekerjaan kelompoknya.

5) Ulangi

Guru memberikan LKS *Quantum Teaching* untuk dikerjakan oleh masing-masing siswa, kemudian guru menyuruh siswa mengumpulkan lembar kerja siswa pada waktu yang telah ditentukan.

6) Rayakan

Guru mengumumkan kelompok siswa yang aktif dan dapat menyelesaikan dengan cepat dan benar soal-soal

latihan pada tahap demonstrasi, kemudian memberikan penghargaan berupa pujian dan hadiah. Selanjutnya guru dan siswa menyimpulkan materi dan mengingat kembali materi melalui tanya jawab

Pelaksanaan pembelajaran tindakan pada siklus-siklus berikutnya dapat berupa kegiatan yang sama dengan kegiatan sebelumnya, akan tetapi pada umumnya pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada siklus selanjutnya mempunyai tambahan perbaikan dari pelaksanaan siklus terdahulu yang merupakan hasil refleksi dari siklus sebelumnya.

c. Observasi (pengamatan)

Observasi mencakup prosedur pengumpulan data tentang proses dan hasil implementasi tindakan yang dilakukan.<sup>2</sup> Observasi menggunakan lembar observasi yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun yang diamati dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar.

d. Refleksi

Tahap ini merupakan tahap akhir kegiatan observasi. Data-data hasil observasi dikumpulkan untuk melihat keberhasilan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa.

---

<sup>2</sup> Mulyasa, *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2009, h. 71.

Refleksi juga dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari hasil proses pembelajaran yang telah dilakukan. Jika kekurangan yang terjadi dapat menyebabkan keaktifan belajar siswa belum mencapai standar yang peneliti inginkan maka akan dilanjutkan ke siklus selanjutnya. Namun jika target yang ditentukan telah tercapai maka penelitian akan dihentikan.

#### **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis Instrumen Pengumpulan Data**

###### **a. Instrumen kegiatan pembelajaran**

Instrumen kegiatan pembelajaran atau perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), buku pegangan kimia yang dimiliki siswa, LKS *Quantum Teaching*, Laptop, LCD, poster dan afirmasi yang disajikan dalam bentuk *power point* dan hadiah. Pada penelitian ini RPP disusun sebanyak tiga buah untuk tiga kali pertemuan, masing-masing RPP memuat mata pelajaran, materi pengajaran, satuan pendidikan, kelas/semester, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pelajaran, model pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran. LKS yang digunakan memuat materi pokok, tujuan pembelajaran, dan beberapa soal yang akan menunjang dalam memahami materi pelajaran yang akan dipresentasikan di depan kelas.

#### b. Instrumen Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data tentang keaktifan belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada pokok bahasan minyak bumi dan pemanfaatan senyawa hidrokarbon. Data tentang keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran ini nantinya akan dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi yang diisi pada saat proses pembelajaran berlangsung.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

#### a. Teknik Observasi

Observasi adalah instrumen yang sering dijumpai dalam penelitian pendidikan. Dalam observasi ini peneliti lebih banyak menggunakan salah satu dari pancaindranya yaitu indra penglihatan.<sup>3</sup> Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati keaktifan belajar siswa untuk mengambil data keaktifan secara bertahap. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Dalam hal ini, peneliti dibantu oleh guru bidang studi dalam mencatat secara sistematis terhadap indikator-indikator pada objek penelitian yang telah ditentukan, yaitu dengan memperhatikan aspek-aspek keaktifan belajar siswa dan guru sebelum dan sesudah tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

---

<sup>3</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bumi Aksara, Yogyakarta, 2009, h. 78.

b. Teknik Dokumentasi

Data-data dapat diperoleh dari pihak-pihak sekolah, seperti kepala sekolah untuk memperoleh informasi tentang sejarah dan perkembangan sekolah, tata usaha untuk memperoleh data-data sarana dan prasarana sekolah, keadaan siswa dan guru serta hal-hal yang berhubungan dengan administrasi sekolah yang diperoleh dari kantor Tata Usaha SMAN I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan.

### 3. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah kegiatan statistik yang dimulai dari menghimpun data, menyusun atau mengukur data, mengolah data, menyajikan dan menganalisis data angka guna memberikan gambaran suatu gejala, peristiwa atau keadaan.<sup>4</sup> Pada penelitian ini, analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan tentang keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Analisis ini dilakukan per individu subjek secara keseluruhan, baik dari data selama pembelajaran pra tindakan, maupun selama proses pembelajaran dengan pemberian tindakan yang terdiri dari beberapa siklus. Data yang dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana:

$p$  = angka persentase

---

<sup>4</sup> Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2004, h. 2.

$f$  = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

$N$  = *Number of Cases* (Jumlah keseluruhan frekuensi/banyaknya individu).<sup>5</sup>

Kriteria yang digunakan adalah :

- a. 86%-100% = Baik sekali
- b. 71%-85% = Baik
- c. 60%-70% = Cukup
- d. < 60% = Kurang<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Rajawali Pers, Jakarta, 2009, h. 43.

<sup>6</sup> Zainal Aqib, dkk, *Loc.cit.*.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi *Setting* Penelitian**

##### **1. Sejarah Sekolah**

SMAN 1 Pangkalan Kerinci berdiri sejak tahun 1987 dengan kepala sekolah pertama Syamsul Kamal dan kemudian diganti oleh Drs. Umar Dairi dan digantikan oleh Drs. Darisman, M. Pd. sejak tahun 1999 sampai sekarang.

Luas areal yang dimiliki sekolah ini adalah 2000 m<sup>2</sup>. Luas lahan yang dibangun sampai saat ini seluas 140.000 m<sup>2</sup> dengan jumlah kelas 24 ruang dan laboratorium 5 ruang, perpustakaan, ruang guru, BP, aula, ruang kepala sekolah, OSIS, UKS dan ruang olahraga, di tambah dengan ruang komputer. Saat ini masih terus membangun beberapa fasilitas demi keberhasilan dan kemajuan sekolah.

Suasana tenang dan udara yang segar, serta lingkungan yang ramah dan bersih serta terletak di pusat kota kabupaten Palalawan membuat sekolah ini sebagai sekolah favorit dan terdepan. Selain itu sarana dan prasarana yang lengkap, internet *unlimited* memungkinkan sekolah ini menjadi sekolah “*Center Of Education Excellent*” di kabupaten Palalawan.

Di bawah kepemimpinan Drs. Darisman, M. Pd., sekolah ini sedang disiapkan menjadi sekolah RSNBI ( Rintisan Sekolah Nasional Bertaraf Internasional ) dengan Visi “Terdepan dan Menjadi Teladan”. Dengan menetapkan manajemen peningkatan mutu berbasis sekolah (MPMBS)

dan pendidikan berbasis keunggulan lokal (PBKL) yang telah dimulai sejak tahun 2006.

Selain program peningkatan mutu, sekolah juga menitik beratkan pada kebersihan lingkungan diantaranya melalui program *Green School*. Pada peningkatan SDM tenaga guru diisyaratkan minimal sarjana S1 yang harus memiliki relevansi antara kemampuan dengan mata pelajaran yang disampaikan, kesanggupan kerja yang tinggi dan mampu menggunakan ICT dalam mengajar.

## **2. Tenaga Pengajar**

Secara umum pengajar (guru) yang berada di SMAN 1 Pangkalan Kerinci sudah memenuhi kriteria guru yang berakreditasi dan bersertifikasi. Hal ini sejalan dengan tujuan sekolah yang ingin menjadi sekolah berstandarkan internasional (RSBI).

Guru di SMAN I Pangkalan Kerinci terdiri dari tujuh puluh orang dengan kualifikasi perempuan sebanyak enam puluh orang dan laki-laki sepuluh orang. Enam puluh lima orang S1, lima orang S2 yang semuanya terbagi ke dalam 14 jurusan.

## **3. Kurikulum Sekolah**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan



pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah.

Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan di SMAN I Pangkalan Kerinci terjadi apabila kegiatan belajar mampu membentuk pola tingkah laku peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan, serta dapat dievaluasi melalui pengukuran dengan menggunakan tes dan non tes. Proses pembelajaran akan efektif apabila dilakukan melalui persiapan yang cukup terencana dengan baik supaya dapat diterima untuk memenuhi

- a. Kebutuhan masyarakat setempat dan masyarakat global
- b. Mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi perkembangan dunia global
- c. Sebagai proses untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.

#### **4. Visi, Misi dan Tujuan SMAN I Pangkalan Kerinci**

Visi sekolah SMAN I Pangkalan Kerinci adalah menjadi sekolah “Terdepan dan menjadi teladan”. Adapun misinya adalah:

- a. Menciptakan dan memelihara lingkungan sekolah yang nyaman untuk bekerja. Berprestasi dan belajar.
- b. Menumbuhkan semangat keunggulan, keteladanan dalam penguasaan ilmu dan teknologi, kegiatan seni budaya aktivitas olahraga serta pengalaman iman dan taqwa kepada seluruh warga sekolah.

- c. Memelihara kebersamaan, keterbukaan, kemandirian, bertanggung jawab, kewirausahaan pada warga sekolah dalam mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran sekolah.
- d. Menumbuhkan kembangkan semangat untuk selalu berusaha agar menjadi terdepan dan menjadi teladan.

Sedangkan tujuan sekolah SMAN I Pangkalan Kerinci adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan peserta didik yang bertaqwa kepada Allah tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia
- b. Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang berkepribadian, cerdas, berkualitas dan berprestasi dalam bidang olahraga dan seni.
- c. Membekali peserta didik agar memiliki keterampilan teknologi, informasi dan komunikasi serta mampu mengembangkan diri secara mandiri
- d. Menanamkan peserta didik sikap ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportifitas.
- e. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu bersaing dan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

## 2.Keadaan Siswa

Adapun jumlah dan data tentang keadaan siswa SMAN 1 Pangkalan Kerinci dapat dilihat pada tabel berikut:

**TABEL IV. I.**  
**REKAPITULASI JUMLAH SISWA**  
**SMAN I PANGKALAN KERINCI T.A 2009/2010**

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah	Agama		
		L	P		Islam	Kristen	Khatolik
<b>1</b>	X1	11	21	32	29	2	1
	X2	11	20	31	27	4	
	X3	10	22	32	27	4	1
	X4	10	22	32	31	1	
	X5	14	18	32	28	4	
	X6	13	17	30	27	3	
	X7	13	18	31	25	6	
	X8	8	22	30	28	2	
<b>2</b>	<b>Jumlah kls X</b>	<b>90</b>	<b>160</b>	<b>250</b>	<b>222</b>	<b>26</b>	<b>2</b>
	XI IA 1	7	22	29	29		
	XI IA 2	9	19	28	26	2	
	XI IA 3	7	22	29	26	3	
	XI IA 4	7	22	29	25	4	
	XI IA 5	9	21	30	29	1	
	XI IS 1	17	19	36	34	2	
	XI IS 2	17	19	36	21	15	
	XI IS 3	16	19	35	33	2	
<b>3</b>	<b>Jumlah kls XI</b>	<b>89</b>	<b>163</b>	<b>252</b>	<b>223</b>	<b>29</b>	
	XII IA	8	20	28	26	2	
	XII IA	10	22	32	31	1	
	XII IA	11	20	31	20	11	
	XII IA	12	17	29	24	5	
	XII IA	8	23	31	25	6	
	XII IA	12	16	28	28		
	XII IA	16	12	28	24	2	
	XII IA	12	16	28	28		
<b>4</b>	<b>Jumlah kls XII</b>	<b>89</b>	<b>146</b>	<b>235</b>	<b>206</b>	<b>27</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>268</b>	<b>469</b>	<b>737</b>	<b>651</b>	<b>82</b>	<b>4</b>

Sumber data: Tata Usaha (TU) SMAN I Pangkalan Kerinci

## **B. Hasil Penelitian**

Penyajian hasil penelitian yang dianalisis ialah keaktifan belajar siswa yang akan diperoleh dari proses pembelajaran sebelum tindakan sampai dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Pengamatan dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* atau tanpa menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan siswa sesuai dengan indikator keaktifan yang telah disiapkan. (Data rinci pada lampiran H).

Penelitian ini melalui beberapa tahap. Penjelasan untuk setiap tahapnya adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap persiapan**

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan semua perangkat pembelajaran yang diperlukan, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah, dan guru bidang studi kimia. Kemudian peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan, membuat tugas LKS *Quantum Teaching* “Aku Tahu Bahwa Aku Memang Tahu”, serta poster, afirmasi dan charta yang disajikan dalam bentuk *power point*. Selanjutnya peneliti membuat lembar observasi. Peneliti dan guru bidang studi juga mempersiapkan kelompok belajar dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda untuk proses pembelajaran yang akan berlangsung nantinya.

### **2. Tahap pelaksanaan**

Pada tahap ini terdiri dari tiga pertemuan dengan dua siklus untuk melihat peningkatan keaktifan belajar siswa. Kegiatan pembelajaran serta

perkembangan keaktifan belajar siswa pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

**a. Pelaksanaan Pra Tindakan**

Pertemuan pra tindakan merupakan pertemuan pertama dalam pembelajaran ini. Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran dilakukan dengan salah satu metode yang biasa digunakan guru bidang studi kimia ketika mengajar, yaitu metode diskusi informasi. Kegiatan pembelajaran ini dimulai guru dengan mengabsen siswa, menyampaikan tujuan dan indikator pembelajaran, dan kemudian guru memulai proses pembelajaran dengan mempresentasikan materi pelajaran, yaitu tentang proses pembentukan minyak bumi, komponen penyusun utamanya, dan teknik pemisahan fraksi minyak bumi. Kemudian siswa diberikan kesempatan bertanya terhadap materi yang belum dipahami. kemudian hasilnya dibahas bersama-sama. Kemudian guru memberikan soal kuis kepada para siswa sebagai bahan evaluasi. Selanjutnya di akhir pembelajaran guru memimpin siswa menyimpulkan pelajaran.

Pada pengamatan berdasarkan lembar observasi keaktifan siswa pada pertemuan ini sebagian siswa masih banyak yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Masih banyak siswa yang tidak mau menyampaikan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru dan membuat catatan pelajaran. Pada pertemuan pertama Untuk melihat seberapa besar persentase keaktifan belajar siswa dilakukan pengamatan

dengan berdasarkan pada lembar observasi yang telah disediakan. (data lebih lanjut pada lampiran J<sub>1</sub>)

**TABEL IV.II**  
**PERSENTASE KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA SETIAP**  
**INDIKATOR PADA SAAT PRA TINDAKAN**

No	Indikator yang diamati	%	Kriteria
1	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru	77	B
2	Siswa menyampaikan pendapat	47	D
3	Siswa menanggapi Pendapat	54	D
4	Siswa berinteraksi dengan baik kepada temannya untuk membahas materi pembelajaran	46	D
5	Siswa berani bertanya	43	D
6	Siswa mau menjawab pertanyaan	54	D
7	Siswa memperhatikan penjelasan guru	60	C
8	Siswa membuat catatan tentang materi pelajaran yang disampaikan	55	D

Keterangan : A = Baik Sekali, B = Baik, C = Cukup, D = Kurang

Keaktifan belajar siswa secara keseluruhan pada pertemuan pra tindakan masih rendah yaitu 54.8% dengan kriteria “kurang” (data rinci pada lampiran K). Indikator-indikator yang masih rendah atau memiliki kriteria kurang yaitu pada indikator mengajukan pendapat, menanggapi, bertanya, menjawab pertanyaan, berinteraksi dengan temannya ketika diskusi dan dalam mencatat pelajaran yang disampaikan. Aktifitas mengerjakan tugas yang diberikan guru sudah tergolong baik dengan persentase 77%, sedangkan aktifitas mendengarkan penjelasan guru juga sudah tergolong cukup dengan persentase 60%. Hal ini disebabkan karena metode yang digunakan membuat siswa tidak tertarik, apalagi pokok bahasan minyak bumi merupakan pokok bahasan yang dituntut untuk banyak mengingat dan memahami. Sedangkan metode pembelajaran yang

digunakan kurang menarik perhatian siswa. Sehingga siswa tidak bersemangat mengikuti pembelajaran tersebut.

**b. Pelaksanaan Tindakan (Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*)**

Pelaksanaan pada tahap ini terdiri dari dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Perkembangan keaktifan belajar siswa pada setiap siklus dan hasil belajarnya adalah sebagai berikut :

**Siklus I**

**1. Perencanaan**

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan semua perangkat pembelajaran yang diperlukan, yaitu peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat LKS *Quantum Teaching* “Aku Tahu Bahwa Aku Memang Tahu”, serta poster, afirmasi dan charta yang disajikan dalam bentuk *power point*. Selanjutnya peneliti membuat lembar observasi dan menyiapkan hadiah untuk kelompok terbaik. Peneliti dan guru bidang studi juga mempersiapkan kelompok belajar dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda untuk proses pembelajaran yang akan berlangsung nantinya.

**2. Implementasi**

Pada siklus I materi pelajaran yang disampaikan adalah tentang bilangan oktan dan mutu bensin. Pada siklus ini metode yang digunakan berbeda dengan pertemuan pada saat pra tindakan, dimana ketika pelaksanaan pembelajaran berlangsung, dari tahap pendahuluan, yaitu ketika peneliti menunjukkan gambar keluarga yang sedang

mengendarai mobil, perhatian siswa tertuju pada apa yang penulis katakan. Ketika penulis mengajukan pertanyaan, "Tentu kalian pernah menaiki mobil bukan? Apa bahan bakar utama mobil tersebut? Apakah harga dari bensin-bensin tersebut sama? Apa yang membedakan bensin-bensin tersebut sehingga harganya berbeda?"

Pada pertanyaan pertama, beberapa orang siswa yang berusaha menjawabnya. Pada tahap ini penulis mulai pada tahap "tumbuhkan dan alami" dan memasukkan konsep "bawa dunia mereka ke dunia kita". Dari sini terlihat bahwa sebagian siswa yang semula kelihatan lesu dan tidak acuh, mulai tertarik dan tertuju perhatiannya pada apa yang penulis tanyakan. Setelah pertanyaan pertama mereka jawab, penulis mengajukan pertanyaan ke dua dan pertanyaan yang selanjutnya. Pada tahap ini mereka mulai merasa bingung dan ada yang tidak yakin dengan jawabannya. Akhirnya setelah mereka merasa penasaran dengan jawaban pertanyaan-pertanyaan tersebut, barulah penulis jelaskan bahwa yang membedakan harga bensin tersebut adalah kualitasnya. Dan kualitas bensin sangat ditentukan oleh jumlah bilangan oktan. Maka setelah ini penulis sudah bersedia untuk memasuki tahap selanjutnya pada model pembelajaran *Quantum Teaching*, yaitu tahap "namai".

Pada tahap "namai" ini penulis menjelaskan konsep dan materi tentang bilangan oktan. Dari sini penulis sudah memasukkan konsep "antarkan dunia kita ke dunia mereka" melalui penjelasan tentang



materi pelajaran. Pada tahap ini terlihat bahwa siswa serius perhatiannya pada pelajaran yang penulis sampaikan.

Selanjutnya, penulis membagikan kelompok dan menjelaskan aturan yang penulis tetapkan tentang apa yang harus mereka lakukan. Kemudian penulis katakan bahwa kelompok yang terbaik akan mendapatkan hadiah yang sebelumnya telah penulis sediakan. Pada tahap ini mereka menjadi tampak bersemangat, dan mereka sibuk menanyakan pada temannya dan pada penulis sendiri tentang informasi dan materi pelajaran yang sebelumnya belum jelas bagi mereka.

Ketika kerja kelompok berlangsung, (tahap demonstrasi), anggota kelompok lebih bersemangat lagi. Masing-masing kelompok mendorong temannya agar menyelesaikan tugasnya dengan cepat. Setelah itu, dilakukanlah persentasi di depan kelas. Para siswa menyimak persentasi setiap perwakilan anggota kelompok dan mengoreksi jika ada hasil yang dipersentasikan tidak sesuai dengan pendapat kelompok mereka. Hal ini mereka lakukan karena mereka menginginkan kelompok merekalah yang terbaik dan mendapatkan hadiah yang sebelumnya telah penulis sediakan.

Pada tahap "ulangi", yaitu dengan memberikan soal kuis berkaitan tentang materi yang telah dipelajari, para siswa kelihatan tekun dan menjawab dengan jujur karena guru (peneliti) mengingatkan

jika ada kelompok yang mengerjakan dengan tidak jujur, maka pembagian hadiah akan dibatalkan.

Pada saat diumumkan kelompok mana yang terbaik dan hadiah dibagikan, siswa tampak bersemangat dan gembira. Namun penggunaan waktu pada pertemuan ini masih kurang efisien. Hal ini disebabkan karena guru belum begitu menguasai kelas dan masih dalam tahap penyesuaian sehingga agak gugup. Hal ini menyebabkan waktu yang dibutuhkan juga menjadi kurang karena adanya penyesuaian-penyesuaian. Selain itu pada siklus I ini, para siswa belum menguasai secara keseluruhan model pembelajaran yang peneliti gunakan karena model pembelajaran ini masih baru bagi mereka.

### **3. Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, yaitu tentang aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah di sediakan. Berikut ini adalah tabel pengamatan tentang aktivitas guru selama penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

**TABEL. IV. III**  
**LEMBAR OBSERVASI PENERAPAN MODEL**  
**PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* PADA SIKLUS I**

No	Indikator Pembelajaran yang diamati	Dilaksanakan	
		Ya	Tidak
1	<b>Tumbuhkan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai,</li> <li>Guru menumbuhkan motivasi siswa dengan memuaskan “Apakah Manfaat Bagiku” (AMBAK), dan memanfaatkan kehidupan alami siswa.</li> </ul>	√  √	
2	<b>Alami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa. Yaitu dengan mengajukan suatu pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul>	√	
3	<b>Namai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan atau menamai materi pelajaran secara singkat pada waktu yang telah ditentukan dengan menggunakan <i>power point</i>.</li> <li>Guru memberikan contoh soal yang akan dipelajari bersama-sama oleh siswa dengan bimbingan guru.</li> </ul>	√  √	
4	<b>Demonstrasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mendudukan siswa dalam kelompok kecil, 5-6 orang, kemudian mengajak siswa dalam kegiatan yang melibatkan kemampuan terhadap penguasaan materi.</li> <li>Guru memilih kelompok siswa yang menjawab dengan benar dan paling cepat untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.</li> </ul>	√  √	
5	<b>Ulangi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan soal kuis kemudian dikerjakan oleh siswa secara sendiri-sendiri.</li> <li>Guru menyuruh siswa mengumpulkan</li> </ul>	√  √	

	hasil kerjanya pada waktu yang telah ditetapkan		
6	<b>Rayakan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pujian dan hadiah pada kelompok yang aktif dan dapat menyelesaikan soal permainan dengan cepat.</li> <li>Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran melalui tanya jawab.</li> </ul>	√  √	

Adapun hasil keaktifan siswa pada setiap indikator selama berlangsungnya siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini. (data rinci pada lampiran J<sub>2</sub>)

**TABEL IV.IV**  
**PERSENTASE KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA SETIAP**  
**INDIKATOR PADA SIKLUS I**

No	Indikator yang diamati	%	Kriteria
1	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru	93	A
2	Siswa menyampaikan pendapat	49	D
3	Siswa menanggapi Pendapat	58	D
4	Siswa berinteraksi dengan baik kepada temannya untuk membahas materi pembelajaran	59	D
5	Siswa berani bertanya	54	D
6	Siswa mau menjawab pertanyaan	55	D
7	Siswa memperhatikan penjelasan guru	60	C
8	Siswa membuat catatan tentang materi pelajaran yang disampaikan	58	D

Keterangan : A = Baik Sekali, B = Baik, C = Cukup, D = Kurang

Pada siklus I ini telah terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa, namun peningkatan keaktifan pada setiap indikator belum mencapai hasil yang signifikan, kecuali pada indikator siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru mencapai kriteria “baik sekali” dengan persentase 93%. Adapun keaktifan belajar siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan dari 54.8% pada saat sebelum tindakan menjadi 61.1%

pada siklus I. yaitu dari kriteria “kurang” menjadi kriteria “cukup”.  
(data rinci pada lampiran K)

#### **4. Refleksi**

Setelah melaksanakan pembelajaran pada siklus I, ada beberapa hal yang dilakukan guru (peneliti) untuk memperbaiki proses pelaksanaan pembelajaran pada saat siklus II nanti, diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) Guru berusaha untuk lebih menguasai keadaan kelas.
- b) Setelah siklus I guru menjelaskan kembali kepada siswa model pembelajaran yang digunakan untuk pertemuan selanjutnya dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memahami model pembelajaran tersebut sebelum pertemuan pertama dari siklus I itu berakhir.
- c) Berusaha untuk mengatur waktu menjadi lebih baik, sehingga waktu yang dibutuhkan menjadi cukup.

Karena target penelitian ini belum tercapai sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya dimana keaktifan belajar siswa minimal mencapai kriteria 'baik' yaitu dengan persentase antara 71%-85%. Sedangkan persentase keaktifan yang dicapai pada siklus ini baru mencapai 61.1%, maka penelitian ini akan dilanjutkan ke siklus II.

## **Siklus II**

### **1. Perencanaan**

Seperti halnya pada siklus I, pada tahap perencanaan ini peneliti mempersiapkan semua perangkat pembelajaran yang diperlukan, yaitu peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan, membuat tugas LKS *Quantum Teaching* “Aku Tahu Bahwa Aku Memang Tahu”, serta poster, afirmasi dan charta yang disajikan dalam bentuk *power point*, dan menyiapkan hadiah. Selanjutnya peneliti membuat lembar observasi. Peneliti dan guru bidang studi juga mempersiapkan kelompok belajar dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda untuk proses pembelajaran yang akan berlangsung nantinya.

### **2. Implementasi**

Ketika pelaksanaan pembelajaran berlangsung pada siklus kedua, materi pelajaran yang disampaikan adalah tentang pemanfaatan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini, para siswa sudah mengerti model pembelajaran yang peneliti gunakan. Sehingga siswa kelihatan bersemangat dengan aura yang positif terpancar dari wajah mereka sebelum pelajaran dimulai. Hal ini karena mereka sudah mengerti bagaimana mereka akan menikmati proses pembelajaran yang akan penulis sajikan. Dimulai dari tahap "tumbuhkan" dan "alami", yaitu ketika peneliti menunjukkan gambar formalin, perhatian siswa sudah tertuju pada apa yang penulis katakan.

Ketika penulis mengajukan pertanyaan; ”pernahkah kalian melihat benda tersebut? Apa manfaatnya dan dari apa bahan dasarnya?”. pada tahap ini, baik pertanyaan pertama, banyak diantara siswa yang berusaha menjawabnya. Jika pada siklus pertama masih ada siswa yang malu, atau belum begitu faham dengan model pembelajaran yang penulis berikan kepada mereka, maka pada tahap ini mereka lebih mengerti. Sehingga siswa-siswa yang pada awalnya tergolong pasif, kini berusaha menjawab pertanyaan dan merespon semua tindakan yang penulis tujukan kepada mereka. Sedangkan siswa yang semula memang sudah terlihat aktif, kini menjadi lebih aktif lagi. Karena mereka lebih memahami proses pembelajaran yang akan penulis sajikan. Selain itu mereka juga tidak mau kalah bersaing dengan teman-temannya yang lain karena merasa termotivasi untuk mendapatkan hadiah yang sebelumnya telah penulis sediakan. Begitulah seterusnya, dari setiap tahapan yang telah penulis laksanakan terlihat bersemangat sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan keaktifan yang tinggi dari para siswanya.

### **3. Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, yaitu tentang aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah di sediakan.

Berikut ini merupakan hasil pengamatan tentang aktivitas guru selama penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

**TABEL. IV. V**  
**LEMBAR OBSERVASI PENERAPAN MODEL**  
**PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* PADA SIKLUS II**

No	Indikator Pembelajaran yang diamati	Dilaksanakan	
		Ya	Tidak
1	<b>Tumbuhkan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai,</li> <li>Guru menumbuhkan motivasi siswa dengan memuaskan “Apakah Manfaat Bagiku” (AMBAK), dan memanfaatkan kehidupan alami siswa.</li> </ul>	√  √	
2	<b>Alami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa. Yaitu dengan mengajukan suatu pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul>	√	
3	<b>Namai</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan atau menamai materi pelajaran secara singkat pada waktu yang telah ditentukan dengan menggunakan <i>power point</i>.</li> <li>Guru memberikan contoh soal yang akan dipelajari bersama-sama oleh siswa dengan bimbingan guru.</li> </ul>	√  √	
4	<b>Demonstrasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mendudukan siswa dalam kelompok kecil, 5-6 orang, kemudian mengajak siswa dalam kegiatan yang melibatkan kemampuan terhadap penguasaan materi.</li> <li>Guru memilih kelompok siswa yang menjawab dengan benar dan paling cepat untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.</li> </ul>	√  √	



5	<b>Ulangi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan soal kuis kemudian dikerjakan oleh siswa secara sendiri-sendiri.</li> <li>Guru menyuruh siswa mengumpulkan hasil kerjanya pada waktu yang telah ditetapkan</li> </ul>	√  √	
6	<b>Rayakan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pujian dan hadiah pada kelompok yang aktif dan dapat menyelesaikan soal permainan dengan cepat.</li> <li>Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran melalui tanya jawab.</li> </ul>	√  √	

Adapun data tentang keaktifan belajar siswa pada setiap indikator pada siklus ke dua disajikan pada tabel di bawah ini(data rinci pada lampiran J<sub>2</sub>)

**TABEL IV.VI**  
**PERSENTASE KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA SETIAP**  
**INDIKATOR PADA SIKLUS II**

No	Indikator yang diamati	%	Kriteria
1	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru	94	A
2	Siswa menyampaikan pendapat	70	B
3	Siswa menanggapi Pendapat	60	C
4	Siswa berinteraksi dengan baik kepada temannya untuk membahas materi pembelajaran	71	B
5	Siswa berani bertanya	65	C
6	Siswa mau menjawab pertanyaan	71	B
7	Siswa memperhatikan penjelasan guru	71	B
8	Siswa membuat catatan tentang materi pelajaran yang disampaikan	63	C

Keterangan : A = Baik Sekali, B = Baik, C = Cukup, D = Kurang

Pada siklus II ini telah terjadi peningkatan keaktifan belajar dengan hasil yang signifikan, dimana rata-rata keaktifan belajar siswa pada setiap indikatornya juga telah mengalami peningkatan yang

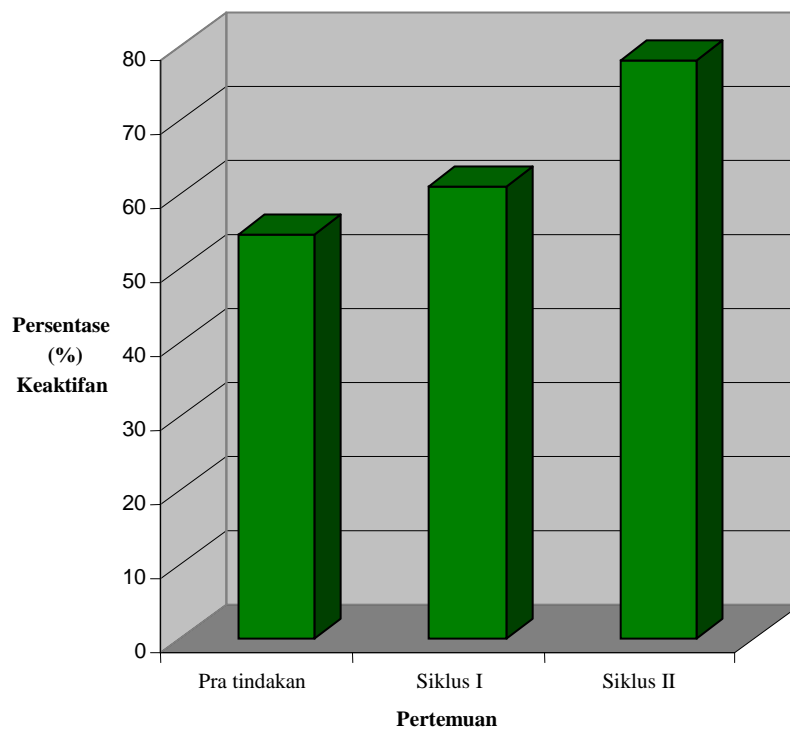
cukup signifikan. Keaktifan belajar siswa secara keseluruhan juga mengalami peningkatan dari 61.1% pada siklus I menjadi 78.1% pada siklus II. (data rinci pada lampiran K)

#### **4. Refleksi**

Pada saat melaksanakan pembelajaran pada siklus II telah terjadi peningkatan keberhasilan proses pembelajaran, diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) Guru lebih menguasai kelas sehingga bisa mengontrol siswa dan keadaan kelas menjadi lebih baik.
- b) Para siswa sudah memahami model pembelajaran yang guru gunakan sehingga pada saat penerapan model pembelajaran ini bisa berlangsung dengan lancar dan partisipasi yang penuh dari para siswanya.
- c) Siswa belajar dengan penuh semangat dan keaktifan yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan persentase keaktifan dari 61.1% pada saat siklus I menjadi 78.1% pada siklus II.

Data hasil penelitian tentang keaktifan belajar siswa dari tahap pra tindakan hingga dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* disajikan pada grafik di bawah ini.



**Gambar IV. I. Grafik Hasil Penelitian Tentang Keaktifan Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan di atas, karena indikator keberhasilan dalam penelitian telah tercapai, yaitu sudah mencapai 78% dengan kriteria “baik” maka penelitian ini dapat dihentikan.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan pengamatan tentang hasil aktivitas belajar siswa Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon, terlihat bahwa telah terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran dimulai dari tahap pra tindakan hingga siklus II. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Pada saat sebelum tindakan, persentase keaktifan belajar siswa secara keseluruhan adalah 54.8%. Ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa masih kurang, sehingga diperlukan perbaikan dalam proses pembelajaran untuk memperbaiki kondisi tersebut, dimana dalam hal ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*.
2. Pada siklus I, persentase keaktifan belajar siswa secara keseluruhan adalah 61.1%. Ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa dibandingkan dengan kondisi sebelum diberi tindakan. Tetapi karena indikator keberhasilan yang ingin dicapai pada penelitian ini belum terpenuhi, dimana keaktifan belajar siswa minimal harus mencapai kriteria “baik” dengan persentase antara *range* 71%-85%, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.
3. Pada siklus II, persentase keaktifan belajar siswa secara keseluruhan mencapai 78.1%. Pada tahap ini telah terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada keaktifan belajar siswa. Indikator keberhasilan yang ingin dicapai pada penelitian ini juga sudah tercapai, yaitu dengan kriteria “baik”.

Peningkatan keaktifan belajar siswa ini terjadi karena model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan prinsip-prinsip dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar. Misalnya dimulai dari tahap “tumbuhkan” dan “alami”, ini sesuai dengan prinsip pembelajaran dimana belajar harus perlu memiliki pengalaman dasar, bertujuan jelas dan terarah,

serta memerlukan situasi yang problematik.<sup>1</sup> Selain itu sesuai juga dengan faktor-faktor belajar yaitu faktor asosiasi dan pengalaman masa lampau.<sup>2</sup> Kemudian dilanjutkan pada tahap “Namai”, “demonstrasi” dan “namai”, ini juga sesuai dengan prinsip dan faktor belajar dimana belajar memerlukan bimbingan, latihan dan pengulangan.<sup>3</sup> Sedangkan pada tahap terakhir yaitu “Rayakan” juga sesuai dengan faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar yaitu faktor motif dan emosi, dimana hadiah dapat dijadikan sebagai salah satu penggerak dan pendorong siswa untuk belajar dengan gigit dan menyenangkan.

---

<sup>1</sup> M. Sobri Sukitno, *Belajar dan Pembelajaran*, Prospect, Bandung, 2009, h.8

<sup>2</sup> Oemar Hamalik, *Op.cit*, h.32-33

<sup>3</sup> *ibid*



## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada di kelas X<sub>1</sub> SMA Negeri I Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Pada Pokok Bahasan Minyak Bumi dan Pemanfaatan Senyawa Hidrokarbon dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

Hal ini dapat dilihat dari data hasil penelitian yang telah dilakukan, dimana keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan dari 54.6% sebelum tindakan, menjadi 61.1% pada siklus I dan dan selanjutnya meningkat lagi menjadi 78.1% pada siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran *Quantum Teaching*.

### **B. Saran**

Karena model pembelajaran ini dapat berpengaruh positif terhadap proses pembelajaran, yaitu dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa, maka diharapkan guru dapat menggunakannya dan mencoba menerapkannya pada pokok bahasan yang berbeda.

## DAFTAR REFERENSI

- Anas Sudjono. 2009. *Pengantar Statistik Penelitian*. Jakarta: Rajawali Press
- Deporter, Bobbi, dkk. 2004. *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Endang Susilowati. 2009. *Theory and application of Chemistry*. Solo: Tiga Serangkai
- Hartono. 2004. *Statistik Untuk Penelitian*. Pekanbaru: Pustaka Pelajar
- Herman Suherman. 2007, *Hakikat Pembelajaran*. Educare Journal, vol.4, No. 2.
- Michael Purba. 2006. *Ipa Kimia*. Jakarta: Erlangga
- Mulyasa. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Munandar. 1992. *Rancangan Sistem Pengajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
- Nana Sudjana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Nasution. 2000. *Didaktik Asas-Asas mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Oemar Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Pess
- Sobry Sutikno. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.
- Sugiono. 1992. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara
- Tohirin. 2001. *Psikologi Belajar Pendidikan Agama Islam*. Pekanbaru
- TriRama K. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Karya Agung,



- Uzer Usman. 1976. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Vera Versofiana. 2006. *Penggunaan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi Sederhana di SMA Negeri 7 Pekanbaru*. Pekanbaru: UNRI
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Yatim Rianto. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran, Sebagai Referensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta : Kencana.
- Zainal Aqib, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, SMK*. Bandung: Yrama Widya
- Zakiah Drajat. 1998. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*, Jakarta: Bumi Aksara

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel III.I      Fraksi-fraksi Minyak Bumi .....	17
Tabel IV.I      Rekapitulasi Jumlah Siswa SMAN I Pangkalan Kerinci Tahun Ajaran 2009/2010 .....	36
Tabel IV.II     Persentase Keaktifan Belajar Siswa Pada Setiap indikator Saat Pra Tindakan .....	39
Tabel IV.III    Persentase Keaktifan Belajar Siswa Pada Setiap indikator Saat Siklus I .....	44
Tabel IV.IV    Persentase Keaktifan Belajar Siswa Pada Setiap indikator Saat Siklus II .....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

Gambar IV. I.	Grafik Hasil Penelitian tentang keaktifan belajar siswa .....	49
---------------	---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

Program Semester .....	A
Silabus .....	B
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Tindakan .....	C <sub>1</sub>
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	C <sub>2</sub>
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	C <sub>3</sub>
LKS <i>Quantum Teaching</i> I .....	D <sub>1</sub>
LKS QuantumTeaching II.....	D <sub>2</sub>
Soal Kuis Pra Tindakan.....	E <sub>1</sub>
Soal Kuis Siklus I.....	E <sub>2</sub>
Soal Kuis Siklus II .....	E <sub>3</sub>
Kunci Jawaban LKS <i>Quantum Teaching</i> .....	F <sub>1</sub>
Kunci Jawaban LKS <i>Quantum Teaching</i> 2.....	F <sub>2</sub>
Kunci Jawaban Soal Kuis Pra Tindakan .....	G <sub>1</sub>
Kunci Jawaban Soal Kuis Siklus I .....	G <sub>2</sub>
Kunci Jawaban Soal Kuis Siklus II.....	G <sub>3</sub>
Tabel Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa .....	H <sub>1</sub>
Lembar Penilaian Setiap Indikator Keaktifan .....	I
Tabel Hasil Observasi Keaktifan Belajar Kimia Siswa Pada Setiap Indikator (Pra Tindakan) .....	J <sub>1</sub>
Tabel Hasil Observasi Keaktifan Belajar Kimia Siswa Pada Setiap Indikator (Siklus I) .....	J <sub>2</sub>
Tabel Hasil Observasi Keaktifan Belajar Kimia Siswa Pada Setiap Indikator (Siklus II).....	J <sub>3</sub>

Persentase Keaktifan Belajar siswa Secara Keseluruhan.....	K
Charta (Slide) Pembelajaran Siklus I .....	L
Charta (Slide) Pembelajaran Siklus II.....	M

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



**UMMI ROFIQOH**, lahir di Desa Meskom Dusun Simpang Ayam kecamatan Bengkalis pada tanggal 20 November 1987. Anak keempat dari sebelas bersaudara, dari pasangan Sarwani dan Aminah ini menempuh pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 022 Meskom Bengkalis, lulus pada tahun 2000, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke MTsN Bengkalis.

Setelah lulus dengan nilai yang memuaskan pada tahun 2003, penulis melanjutkan kejenjang SMA/MA yaitu Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Binaan Bengkalis dan lulus pada tahun 2006. Penulis yang semula bercita-cita ingin menjadi seorang saintis ini akhirnya memutuskan untuk menjadi seorang penulis dan guru sains. Sehingga penulis memutuskan untuk melanjutkan studi ke Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) pada tahun yang sama dan berazzam untuk menjadi seorang penulis buku kimia sekaligus menjadi guru kimia Profesional yang bisa mengintegrasikan ilmu sains (khususnya kimia) dengan islam enam tahun yang akan datang.

*Alhamdulillah*, dengan kesungguhan, do'a dan bantuan dari semua pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan studi pada bulan November tahun 2010 dengan prediket kelulusan “sangat memuaskan” dengan nilai kelulusan (IPK) = 3,51 dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)